



EXTEGRA IP 9000 FX

NXF-9x30



BOSCH

pt Manual_de_operação

Índice

1	Segurança	4
1.1	Sobre este manual	4
1.2	Informações Legais	4
1.3	Precauções de segurança	4
1.4	Instruções de segurança importantes	5
1.5	Conformidade com a FCC e ICES	6
1.6	Certificação UL	7
1.7	Certificações de protecção contra explosões	7
1.8	Informação comum	8
1.9	Garantia/limitação da responsabilidade	9
1.10	Serviço de Assistência Técnica e Apoio ao Cliente	10
2	Descrição do produto	11
2.1	Desembalamento	11
2.2	Lista de peças	12
2.2.1	Peças incluídas com o produto.	12
2.2.2	Peças fornecidas pelo utilizador	12
3	Planeamento	13
3.1	Esquema das dimensões	13
3.2	Preparações iniciais	14
4	Vista Geral da Instalação	15
5	Instalar o cartão de suporte de armazenamento opcional	17
6	Ligações	21
6.1	Requisitos do cabo de alimentação	21
6.1.1	Guia de distância de fios	21
6.2	Requisitos de cabo Ethernet	22
6.3	Requisitos do cabo de alarme	22
6.4	Requisitos de cabos de áudio	22
6.5	Estabelecer as ligações	22
7	Montagem	26
7.1	Montar a unidade	26
7.2	Instalação da protecção solar	28
8	Resolução de problemas	29
8.1	Teste de funcionamento	29
8.2	Resolução de problemas	29
8.3	Serviço de Assistência ao Cliente	30
9	Manutenção	31
9.1	Reparações	31
9.2	Substituição da base de montagem	31
10	Desactivação	32

1 Segurança

1.1 Sobre este manual

Este manual foi compilado com extrema atenção e a informação nele contida foi cuidadosamente verificada. O texto encontrava-se completo e correcto na altura em que foi impresso. Devido ao desenvolvimento constante dos produtos, o conteúdo do manual pode ser alterado sem aviso prévio. A Bosch Security Systems não assume qualquer responsabilidade pelos danos que possam resultar directa ou indirectamente de falhas, imperfeições ou discrepâncias entre o manual e o produto descrito.

1.2 Informações Legais

Direitos de autor

Este manual é propriedade intelectual da Bosch Security Systems, Inc. e está protegido por direitos de autor. Todos os direitos reservados.

Marcas comerciais

Todos os nomes de produtos de hardware e software utilizados neste documento poderão ser marcas registadas, devendo ser tratados como tal.

1.3 Precauções de segurança

Neste manual, são usados os seguintes símbolos e indicações para chamar a atenção para situações especiais:



Perigo!

Risco elevado: este símbolo indica uma situação de perigo iminente, como, por exemplo, "Tensão perigosa" existente no interior do produto. Caso não seja evitada, resultará num choque eléctrico, lesões graves ou morte.



Cuidado!

Risco médio: indica uma situação potencialmente perigosa. Caso não seja evitada, pode resultar em ferimentos ligeiros ou moderados. Alerta o utilizador para instruções importantes fornecidas com a unidade.



Cuidado!

Risco reduzido: indica uma situação potencialmente perigosa. Caso não seja evitada, pode resultar em danos materiais ou da unidade.



Nota!

Este símbolo indica informações ou políticas da empresa relacionadas directa ou indirectamente com a segurança pessoal e a protecção dos bens materiais.

1.4 Instruções de segurança importantes

Leia, siga e guarde a totalidade das instruções de segurança que se seguem. Antes da utilização, preste atenção a todos os avisos constantes da unidade e do respectivo manual.

**Cuidado!**

PARA REDUZIR O RISCO DE CHOQUE ELÉCTRICO, DESLIGUE A FONTE DE ALIMENTAÇÃO QUANDO FOR INSTALAR A CÂMARA.

**Cuidado!**

A instalação tem de ser feita por técnicos qualificados, de acordo com a ANSI/NFPA 70 (a norma electrotécnica norte-americana (National Electrical Code® (NEC)), a norma electrotécnica canadiana, parte I (também conhecida como Código CE ou CSA C22.1) e com todas as normas locais aplicáveis. A Bosch Security Systems, Inc., não assume qualquer responsabilidade pelos danos ou perdas resultantes de uma instalação incorrecta ou inadequada.

**Aviso!**

INSTALE OS CABOS DE INTERLIGAÇÃO EXTERNOS DE ACORDO COM A NORMA NEC, ANSI/NFPA70 (PARA UTILIZAÇÃO NOS EUA) E A NORMA ELECTROTÉCNICA CANADIANA, PARTE I, CSA C22.1 (PARA UTILIZAÇÃO NO CANADÁ) E DE ACORDO COM O CÓDIGO DO RESPECTIVO PAÍS NO CASO DE TODOS OS OUTROS PAÍSES. A PROTECÇÃO DO CIRCUITO DE UM RAMAL EXIGE QUE FAÇAM JÁ PARTE DA INSTALAÇÃO DO EDIFÍCIO UM CORTA-CIRCUITOS BIPOLAR DE 20 A OU FUSÍVEIS PRÓPRIOS PARA RAMAIS. TEM DE SER MONTADO UM DISPOSITIVO DE COMUTAÇÃO DE 2 PÓLOS DE FÁCIL ACESSO COM UMA SEPARAÇÃO ENTRE OS CONTACTOS DE, PELO MENOS, 3 MM.

Ajuste dos controlos – Ajuste apenas os controlos especificados nas instruções de funcionamento. O ajuste impróprio de outros controlos pode provocar danos na unidade.

Proteção do cabo de alimentação e da ficha - Proteja o cabo de alimentação, de forma a que não seja pisado ou trilhado, especialmente junto às fichas e junto ao ponto de saída do dispositivo.

No caso das unidades que funcionem com 230 Vac, 50 Hz, o cabo de entrada e de saída de corrente tem de ser compatível com as versões mais recentes da *Publicação CEI 227* ou *Publicação CEI 245*.

Corte de corrente - As unidades com ou sem interruptor para ligar/desligar recebem corrente sempre que o cabo de alimentação estiver introduzido na fonte de alimentação. Contudo, a unidade só estará operacional quando o interruptor para ligar/desligar estiver na posição LIGADO. O cabo de alimentação é o dispositivo de corte da alimentação da rede, cortando a tensão fornecida a todas as unidades.

PoE: Utilize apenas dispositivos PoE aprovados. A alimentação de corrente eléctrica através do cabo Ethernet pode ser ligada ao mesmo tempo que uma fonte de alimentação de 24 Vac. Se for aplicada uma alimentação auxiliar (24 Vac) e uma alimentação PoE em simultâneo, a câmara selecciona a entrada auxiliar e desliga a PoE.

Manutenção – Não tente reparar o dispositivo. Remeta todas as operações de reparação para técnicos qualificados.

1.5 Conformidade com a FCC e ICES

Informações da FCC e ICES

(Apenas nos modelos dos E.U.A e do Canadá)

Este dispositivo está conforme com a parte 15 das normas FCC. O funcionamento está sujeito às seguintes condições:

- este dispositivo não pode causar interferências prejudiciais e
- tem de aceitar qualquer interferência recebida, incluindo interferências que possam causar um funcionamento indesejável.

NOTA: este equipamento foi testado e considerado em conformidade com os limites dos dispositivos digitais de **classe A**, de acordo com a parte 15 das normas FCC e ICES-003 da Industry Canada. Estes limites foram concebidos para proporcionar uma protecção razoável contra interferências prejudiciais quando o equipamento for utilizado num **ambiente comercial**. Este equipamento gera, utiliza e irradia energia de radiofrequência e, se não for instalado e utilizado de acordo com o manual de instruções, pode provocar interferências prejudiciais nas radiocomunicações. A operação deste equipamento numa zona residencial é susceptível de provocar interferências prejudiciais. Nesse caso, o utilizador é responsável pelos custos incorridos na correcção dessas interferências.

Não efectue modificações, intencionais ou não intencionais, que não sejam expressamente aprovadas pela parte responsável pela conformidade. Tais alterações podem anular a autoridade do utilizador para trabalhar com o equipamento. Se necessário, o utilizador deverá consultar o revendedor ou um técnico de rádio/televisão experiente para acções de correcção. O seguinte folheto, preparado pela Federal Communications Commission, poderá ser útil ao utilizador: "How to Identify and Resolve Radio-TV Interference Problems" (Como identificar e solucionar problemas de interferência de rádio/TV). Este folheto está disponível junto do Gabinete de Publicações do Governo dos EUA, Washington, DC 20402, Stock N.º 004-000-00345-4.

Informations FCC et ICES

(modèles utilisés aux États-Unis et au Canada uniquement)

Ce produit est conforme aux normes FCC partie 15. la mise en service est soumise aux deux conditions suivantes :

- cet appareil ne peut pas provoquer d'interférence nuisible et
- cet appareil doit pouvoir tolérer toutes les interférences auxquelles il est soumis, y compris les interférences qui pourraient influencer sur son bon fonctionnement.

AVERTISSEMENT: Suite à différents tests, cet appareil s'est révélé conforme aux exigences imposées aux appareils numériques de **Classe A** en vertu de la section 15 du règlement de la Commission fédérale des communications des États-Unis (FCC). Ces contraintes sont destinées à fournir une protection raisonnable contre les interférences nuisibles quand l'appareil est utilisé dans une **installation commerciale**. Cette appareil génère, utilise et émet de l'énergie de fréquence radio, et peut, en cas d'installation ou d'utilisation non conforme aux instructions, générer des interférences nuisibles aux communications radio. L'utilisation de ce produit dans une zone résidentielle peut provoquer des interférences nuisibles. Le cas échéant, l'utilisateur devra remédier à ces interférences à ses propres frais.

Au besoin, l'utilisateur consultera son revendeur ou un technicien qualifié en radio/télévision, qui procédera à une opération corrective. La brochure suivante, publiée par la Commission fédérale des communications (FCC), peut s'avérer utile : How to Identify and Resolve Radio-TV Interference Problems (Comment identifier et résoudre les problèmes d'interférences de radio et de télévision). Cette brochure est disponible auprès du U.S. Government Printing Office, Washington, DC 20402, États-Unis, sous la référence n° 004-000-00345-4.

1.6

Certificação UL

Exclusão de responsabilidade da UL

A Underwriter Laboratories Inc. ("UL") não testou o desempenho nem a fiabilidade dos aspectos de sinalização ou segurança deste produto. A UL limitou-se a testar os riscos de incêndio, choque e/ou ferimentos graves ou morte, conforme descrito na(s) Standard(s) for Safety for Information Technology Equipment, UL 60950-1. A certificação UL não abrange o desempenho nem a fiabilidade dos aspectos de sinalização ou segurança deste produto. A UL NÃO EFECTUA QUALQUER REPRESENTAÇÃO, NÃO DÁ QUALQUER GARANTIA/CERTIFICAÇÃO RELATIVA NEM AO DESEMPENHO NEM À FIABILIDADE DE NENHUMA DAS FUNÇÕES RELACIONADAS COM A SEGURANÇA OU A SINALIZAÇÃO DESTE PRODUTO.

1.7

Certificações de protecção contra explosões

Câmara para utilização em locais perigosos

Bosch Security Systems B.V.

Modelos de câmara NXF-9x30

24 Vac, Classe 2, máximo de 68 W (85 Va) (com aquecedores)

HPoE máximo de 48 W (50 Va) (com aquecedores)



LISTED

File # E333679

Class I, Groups C and D; Class II, Groups E, F, and G; Class III

Class I, Zone 1, AEx d IIB T6; Ex d IIB T6 X

AEx tb IIIC T85°C Db

Ex tb IIIC T85°C Db X

IP68, Tipo 4X, Tipo 6P

Certificação ATEX

DEMKO 15 ATEX 1444X



0539 II 2 GD

Certificação IECEx

IECEx UL 15.0001X

Ex d IIB T6 Gb; Ex tb IIIC T85°C Db

Normas relevantes associadas às certificações ATEX e IECEx.

EN 60079-0:2012+A11:2013

EN 60079-1:2007

EN 60079-31:2009

IEC 60079-1:2011 (6ª edição)

IEC 60079-1:2007-04 (6ª edição)

IEC 60079-31:2008 (1ª edição)

1.8 Informação comum

Para obter mais informação sobre as juntas não inflamáveis, contacte a Bosch Security Systems.

Encaixe conjunto (todos os modelos)	Designação	Dimensão	Número total de roscas incluídas	Profundidade do encaixe
Tampa posterior para a caixa de derivação	M 103	1,5 mm	Mínimo de 7	14,5 mm
Caixa para a caixa de derivação	M 103	2 mm	Mínimo de 7	18,5 mm
Dispositivo de supressão da abertura da alimentação para a caixa de derivação (quatro aberturas fornecidas)	3/4-14 NPT	N/D	5	N/D
Caixa para a tampa anterior	M 103	2 mm	Mínimo de 8	19,5 mm

**Aviso!**

Para reduzir o risco de ignição em ambientes perigosos, a tubagem tem de possuir um acessório de vedação ligado à parede da caixa.

**Aviso!**

NÃO ABRA EM AMBIENTES POTENCIALMENTE EXPLOSIVOS.

1.9 Garantia/limitação da responsabilidade

A unidade possui uma garantia de 3 anos.

A BOSCH Security Systems garante que os seus produtos, no momento de envio pela BOSCH Security Systems, se encontram livres de defeitos nos materiais e manufactura segundo a utilização e o serviço normais para os respectivos períodos de garantia especificados na tabela de preços aplicável ou de outra forma indicados.

Para assegurar a conformidade com as limitações de funcionamento, o comprador deve consultar a folha de dados respectiva.

A garantia é inválida (i) se o produto não for utilizado de acordo com as exigências de instalação, ambientais, mecânicas ou eléctricas, ou dentro dos requisitos de limites térmicos, ou (ii) se qualquer falha for o resultado de uso incorrecto, violência, vandalismo, negligência, instalação ou aplicação indevida, alteração, acidente ou negligência na utilização, armazenamento, transporte ou manuseamento, se as marcas de identificação originais no produto tiverem sido removidas, desfiguradas ou alteradas, relâmpagos, electricidade, água, incêndio, perigos ambientais ou outros, desastre natural ou qualquer outro impacto fora das orientações de funcionamento normais.

A seguinte garantia encontra-se sujeita (i) à reclamação imediata por escrito do comprador e (ii) a uma disponibilização atempada por parte da BOSCH Security Systems de uma oportunidade de inspecção e teste do produto considerado defeituoso. Esta inspecção pode ser efectuada nas instalações do comprador e/ou a BOSCH Security Systems poderá exigir a devolução do produto, ficando os encargos de envio à responsabilidade do comprador. No entanto, a BOSCH Security Systems não será responsável pelo acondicionamento, inspecção ou custos de mão-de-obra relacionados com a devolução do produto. O produto apenas será aceite para assistência dentro da garantia se for acompanhado por uma autorização de devolução emitida pela BOSCH.

A responsabilidade da BOSCH Security Systems, aqui ou de outra forma declarada, é única e exclusivamente limitada à substituição (produto novo ou restaurado), reparação ou crédito do preço de compra amortizado, segundo a vontade da BOSCH Security, para qualquer produto devolvido pelo comprador durante o período de garantia aplicável, ou manutenção para a qual foi dado aviso atempado de defeito por parte do comprador, encontrando-se estes termos sujeitos a modificações pela BOSCH Security segundo esta garantia.

A garantia da BOSCH Security System não será alargada, diminuída ou afectada, e nenhuma obrigação ou responsabilidade deverá surgir ou ser consequência dos serviços da BOSCH Security ou da assistência, instalações ou serviços técnicos em relação à encomenda do comprador relativa aos produtos aqui disponibilizados.

Para mais informações sobre a garantia deste produto, consulte a secção de garantia de reparação na página da Internet de assistência ao cliente da Bosch em www.boschsecurity.us/en-us/Service/CustomerCare.

1.10

Serviço de Assistência Técnica e Apoio ao Cliente

Se esta unidade necessitar de assistência técnica, contacte o Centro de Assistência Bosch Security Systems mais próximo para obter a autorização de reenvio e receber as instruções pertinentes.

Centros de Assistência

E.U.A.

Telefone: 800-366-2283 ou 585-340-4162

Fax: 800-366-1329

E-mail: cctv.repair@us.bosch.com

Serviço de Assistência ao Cliente

Telefone: 888-289-0096

Fax: 585-223-9180

E-mail: security.sales@us.bosch.com

Assistência Técnica

Telefone: 800-326-1450

Fax: 585-223-3508 ou 717-735-6560

E-mail: technical.support@us.bosch.com

Centro de Reparação

Telefone: 585-421-4220

Fax: 585-223-9180 ou 717-735-6561

E-mail: security.repair@us.bosch.com

Canadá

Telefone: 514-738-2434

Fax: 514-738-8480

Europa, Médio Oriente e África

Contacte o seu distribuidor e representante local de vendas Bosch. Use esta ligação:

<http://www.boschsecurity.com/startpage/html/europe.htm>

Região Ásia-Pacífico

Contacte o seu distribuidor e representante local de vendas Bosch. Use esta ligação:

http://www.boschsecurity.com/startpage/html/asia_pacific.htm

Mais informações

Para mais informações contacte o centro Bosch Security Systems mais próximo ou visite o sítio de Internet www.boschsecurity.com

2 Descrição do produto

A EXTEGRA IP 9000 é uma câmara de vigilância inteligente e de elevado desempenho para ambientes potencialmente explosivos. A câmara oferece uma qualidade de imagem incomparável nas piores condições de luminosidade. Constituída por uma única unidade pré-montada com uma caixa de derivação integrada, a câmara foi concebida para ser fácil de instalar. Através de qualquer uma das quatro (4) entradas de cablagem de 3/4 pol., as ligações são efetuadas no prático conector de terminal; existe também espaço para cablagem adicional.

A câmara suporta a ligação por cabo de rede em conformidade com a alimentação de corrente elétrica através do cabo Ethernet (HPoE, IEEE 802.3at, classe 2) e uma fonte de alimentação de 24 Vac. Pode ligar ambas as fontes de alimentação em simultâneo para fiabilidade adicional do sistema.

As duas versões da câmara, EXTEGRA IP starlight 9000 FX (NXF-9130) e EXTEGRA IP dynamic 9000 FX (NXF-9230), possuem uma plataforma de imagem de nível profissional com uma objetiva de zoom ótico de 30x (digital de 12x) capaz de produzir uma resolução HD em ambientes sujeitos a situações extremas de luz ambiente. A EXTEGRA IP starlight 9000 FX tem uma resolução de 720p50/60. A EXTEGRA IP dynamic 9000 FX apresenta ambas as resoluções de 720p50/60 e 1080p25/30.

Opções de alimentação da câmara

Ambos os modelos alumínio e aço inoxidável da EXTEGRA IP 9000 podem ser alimentados através dos seguintes dispositivos:

- 24 Vac 50/60Hz (VG4-A-PSU1, VG4-A-PSU2)
- Dispositivo intermédio injector de 60 W (NPD-6001A)
- Dispositivo intermédio injector de 95 W (NPD-9501A)
- VIDEOJET connect 7000 (VJC-7000-90)

Ao utilizar 24 Vac para alimentar a câmara, o utilizador tem a opção de instalar um Kit Conversor de Fibra Ótica (OFC) (vendido em separado). Se alimentar a câmara através de HPoE, esta opção não é suportada.

2.1 Desembalamento

- Este equipamento deve ser desembalado e manuseado cuidadosamente. Verifique se existem danos visíveis no exterior da embalagem. Se lhe parecer que um dos elementos foi danificado durante o envio, notifique imediatamente o expedidor.
- Certifique-se de que todas as peças discriminadas na Lista de peças, em baixo, estão incluídas. Se faltar algum elemento, notifique o representante de vendas ou o representante da assistência ao cliente local da Bosch Security Systems.
- Caso algum dos componentes pareça estar danificado, não utilize este produto. Contacte a Bosch Security Systems caso os produtos estejam danificados.
- A embalagem de cartão original é a embalagem mais segura para transportar a unidade, devendo ser usada se a unidade for devolvida para efeitos de reparação. Guarde-a para eventual utilização futura.

2.2 Lista de peças

2.2.1 Peças incluídas com o produto.

Quantidade	Item
1	Câmara EXTEGRA IP 9000 com proteção contra explosões
1	Proteção solar
4	Parafusos M4 de aço inoxidável com anilhas para proteção solar
1	Chave sextavada de 1,5 mm
1	Adaptador de rosca, NPT de ¾ pol. para M20, de aço inoxidável
1	Ferramenta multiusos
1	Manual de Instalação

2.2.2 Peças fornecidas pelo utilizador

Quantidade	Item
3	Parafusos M6 x 1,0 x 16 mm com anilhas de bloqueio
1	Garrafa de massa lubrificante Jet-Lube® NCS-30 (conforme necessário)
1	Tubo de massa lubrificante Molykote® BG 20 (conforme necessário)
1	Tubo de pasta LA-CO Slic-Tite® com PTFE (conforme necessário)

3 Planeamento

Consulte a informação mais abaixo antes de instalar a unidade. Esta secção disponibiliza-lhe directrizes e informações sobre as dimensões para ajudar a planear a sua instalação.

3.1 Esquema das dimensões

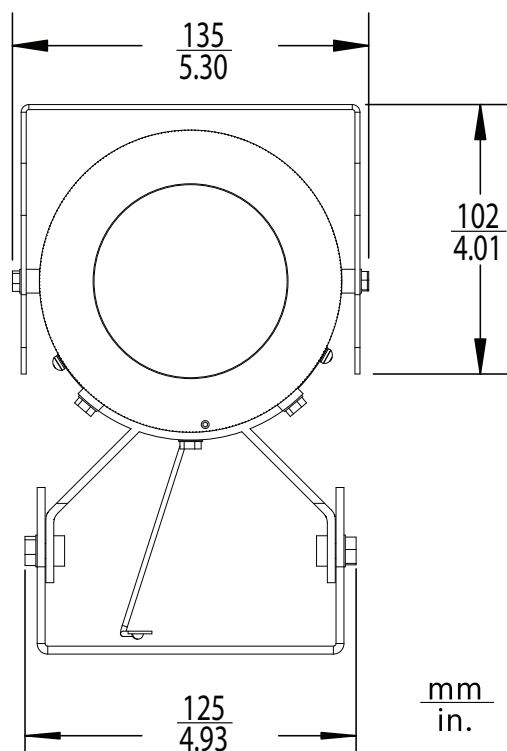


Figura 3.1: Vista frontal

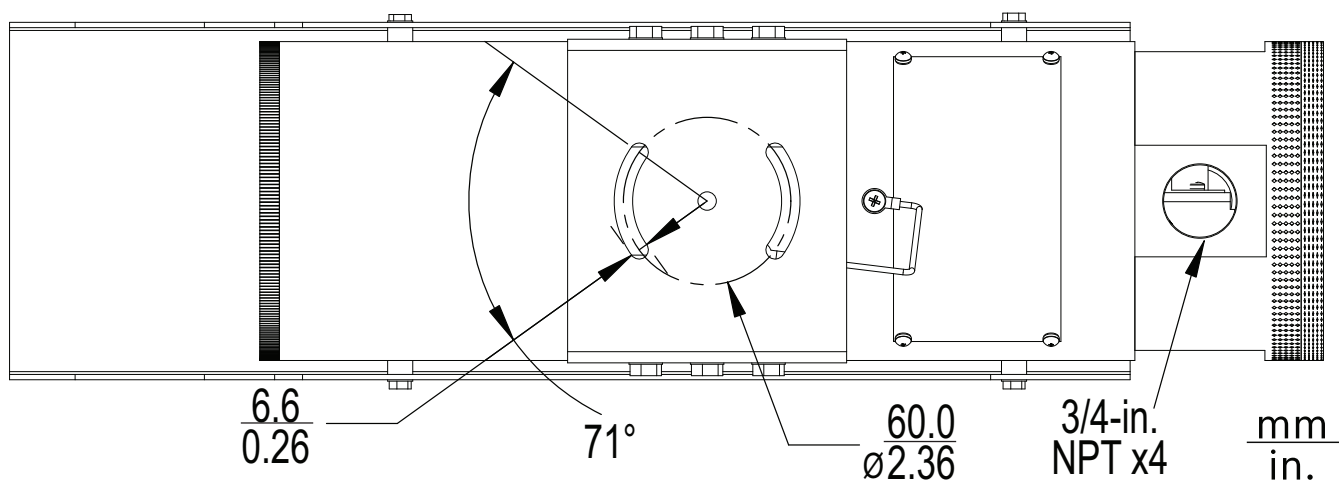


Figura 3.2: Vista inferior

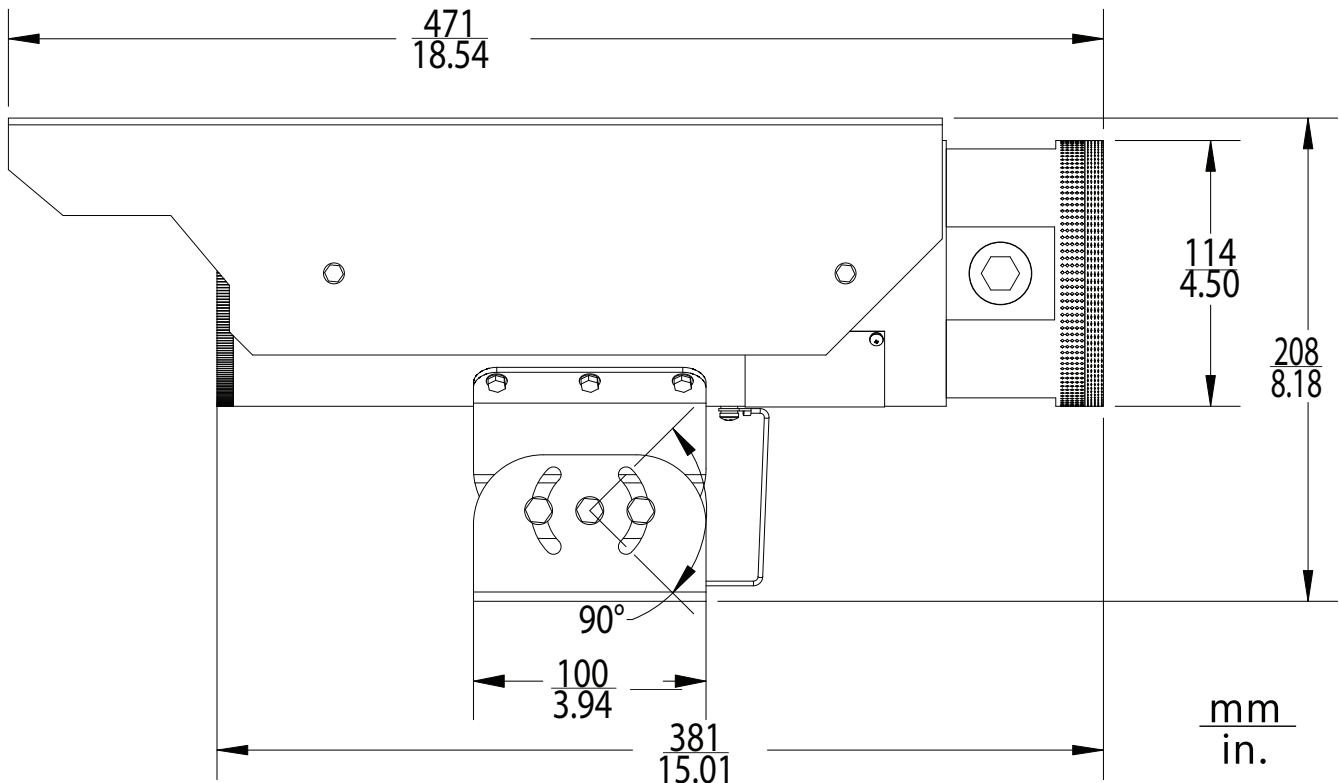


Figura 3.3: Vista lateral

3.2 Preparações iniciais

A câmara transmite comandos de controlo de zoom e imagens através de uma rede TCP/IP. Também permite aos utilizadores a configuração das definições de visualização e funcionamento da câmara e a configuração de parâmetros de rede.

A câmara incorpora um servidor de vídeo em rede no módulo IP. A principal função do servidor é codificar vídeo e dados de controlo para transmissão através de uma rede TCP/IP. Esta codificação H.264 é ideal para comunicação IP e para acesso remoto a sistemas de gestão de vídeo. A utilização de redes existentes significa que a integração em sistemas CCTV ou em redes locais pode ser rápida e facilmente alcançada. As imagens de vídeo de uma única câmara podem ser recebidas em simultâneo em vários receptores.

- Determine a tensão de serviço no local de instalação. A unidade pode receber uma tensão de entrada de 24 Vac \pm 10%/HPoE sem sofrer danos.
- Todas as unidades foram testadas antes do envio. É aconselhável verificar o funcionamento da unidade antes da instalação.



Cuidado!

É recomendado que o instalador use uma pulseira contra descargas eléctricas ou faça a descarga de qualquer electricidade estática para a terra antes de manusear quaisquer componentes electrónicos.

4 Vista Geral da Instalação

Este capítulo explica em detalhe as directrizes de instalação para a EXTEGRA IP 9000. É importante que tenha em atenção estes passos.



Aviso!

Não ligue a alimentação da unidade num ambiente potencialmente explosivo, a não ser que a caixa esteja totalmente instalada, que as tampas anteriores e posteriores estejam apertadas e todas as aberturas estejam devidamente encaixadas e vedadas. Desligue a alimentação antes de desmontar ou efectuar qualquer manutenção na unidade.

Tendo por base os requisitos de protecção contra explosões do local de instalação, determine o método de instalação adequado e siga todas as directrizes e leis locais. É importante não esquecer o seguinte durante a instalação:

- A tampa posterior da unidade tem de ser removida para poder aceder ao sistema eletrónico interno. Os parafusos de fixação nas tampas são apertados na fábrica. É mais fácil remover a tampa anterior com a proteção solar removida.
- Ao apertar as tampas, certifique-se de que as roscas estão limpas e lubrificadas com massa lubrificante Jet-Lube® NCS-30 ou equivalente.
- Antes de apertar as tampas, certifique-se de que os O-rings estão limpos e lubrificados com massa lubrificante Molykote® BG 20 (de Dow Corning) ou equivalente.
- Certifique-se de que os tampões NPT de 3/4-pol. estão devidamente apertados nas aberturas para a tubagem NPT de 3/4-pol. e vedadas com pasta LA-CO Slic-Tite® com PTFE, a ser aplicada segundo as instruções do fabricante na etiqueta.
- Certifique-se de que a unidade tem os fios ligados e está devidamente vedada com uma vedação de tubagem ou um bucim ou cabo indicados para o ambiente em questão. Use pasta LA-CO Slic-Tite® com produto vedante para roscas PTFE em todas roscas da tubagem ou bucins.
- Siga cuidadosamente todas as instruções do fabricante para a aplicação da pasta e massa lubrificante.
- Todos os dispositivos de entrada do cabo devem possuir certificação ATEX/IECEx para Ex d IIB T6 Gb e Ex tb IIIC T85°C Db, ter um índice de protecção de, pelo menos, 85 °C (185 °F), ser adequados para as condições de utilização e ser instalados correctamente.
- Todas as aberturas para cablagem não utilizadas deverão ser fechadas com o bujão de cablagem fornecido, que é um bujão NPT de 3/4 pol. certificado para Class I, Groups C and D; Class II, Groups E, F, and G; e Class III; Class I, Zone 1, AEx d IIB T6; locais perigosos Ex d IIB T6 X, AEx tb IIIC T85°C Db e Ex tb IIIC T85°C Db X.

- A temperatura de superfície máxima não deverá exceder os 85 °C quando utilizada nos intervalos de temperatura ambiente para as diferentes opções de alimentação (24 Vac vs. HPoE) e material da caixa, conforme especificado na seguinte tabela:

	Caixa de alumínio	Caixa de aço inoxidável
	NXF-9130-A4 NXF-9230-A4	NXF-9130-S4 NXF-9230-S4
Temperatura ambiente de funcionamento quando alimentada por 24 Vac	-50 °C a 60 °C	-50 °C a 55 °C
Temperatura ambiente de funcionamento quando alimentada por HPoE	-40 °C a 60 °C	-40 °C a 55 °C

- Se arrancar a unidade abaixo dos -40 °C, poderá haver um atraso (até 30 minutos) entre o momento em que é disponibilizada alimentação à câmara e a saída de vídeo.
- A junta entre o compartimento e a caixa de derivação é fixada com um vedante para obter a fixação permanente. Esta junta não deverá ser removida, pois pode causar danos às roscas do caminho das chamas.
- O dispositivo foi sujeito ao teste de resistência contra impacto a 2 J. Deve ser instalado onde não esteja sujeito a qualquer impacto.
- Para temperaturas ambiente inferiores a -10 °C, use ligações de campo indicadas para uma temperatura ambiente mínima.

Nota: para obter instruções sobre como configurar a câmara, consulte o Manual do Software. Visite <http://www.boschsecurity.com>, aceda à página de produto da sua câmara e localize o documento no separador Documents (Documentos).

5 Instalar o cartão de suporte de armazenamento opcional

A câmara pode aceitar um cartão de memória **SDHC** ou **SDXC** fornecido pelo cliente (doravante designado por "cartão SD") para armazenamento local. (A câmara não aceita cartões MicroSD.) A utilização de um cartão **SD** é opcional.



Cuidado!

Risco de descarga electrostática!

Adopte as devidas precauções de manuseamento CMOS/MOS-FET e respeite as devidas precauções contra descargas electrostáticas (como a utilização de pulseiras antiestáticas com ligação à terra) para evitar descargas electrostáticas.

Nota: Desligue a alimentação da câmara ao adicionar ou remover um cartão **SD**.

Idealmente, deverá instalar o cartão antes de ligar cabos e montar a câmara. Para instalar o cartão, siga estes passos:



Aviso!

NÃO ABRA EM AMBIENTES POTENCIALMENTE EXPLOSIVOS.

Nota: Pode precisar de remover a protecção solar para retirar a tampa anterior mais facilmente.

1. Desaperte os parafusos de fixação na tampa dianteira com a chave sextavada fornecida.
2. Desaperte a tampa anterior com a ferramenta multiusos fornecida. Para evitar danificar o O-ring, cada vez que virar meia volta no sentido oposto ao dos ponteiros do relógio, vire um quarto no sentido dos ponteiros do relógio.
3. Desaperte a tampa anterior com a mão.

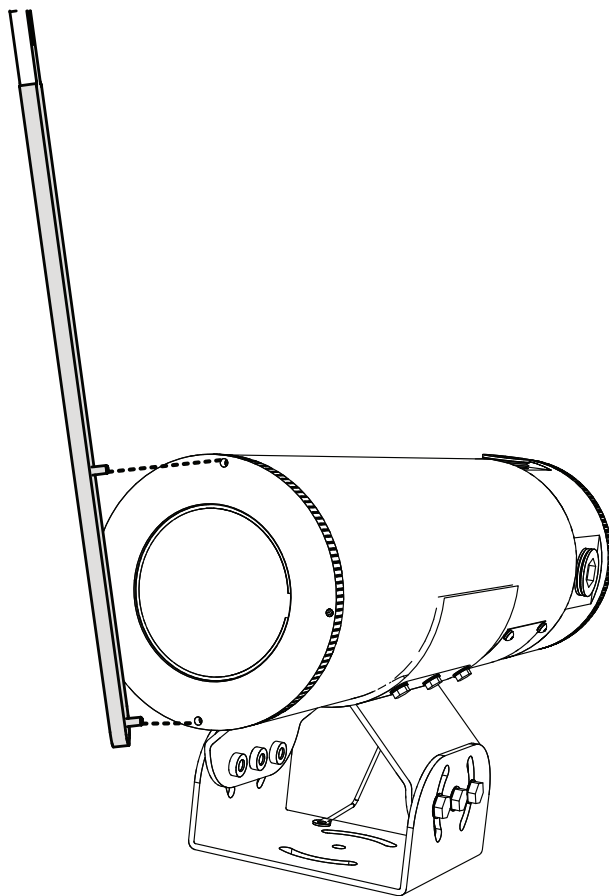


Figura 5.1: Remover a tampa anterior



Nota!

Tenha cuidado e não deixe cair as tampas para evitar danificar as roscas das tampas.

4. Remova o conjunto do suporte de montagem interior da parte frontal da caixa:

Nota: Antes de remover o conjunto da caixa, certifique-se de que todas as ligações à placa da interface do utilizador foram removidas.

- Utilizando a ferramenta multiusos, desaperte os dois (2) parafusos que fixam o conjunto.

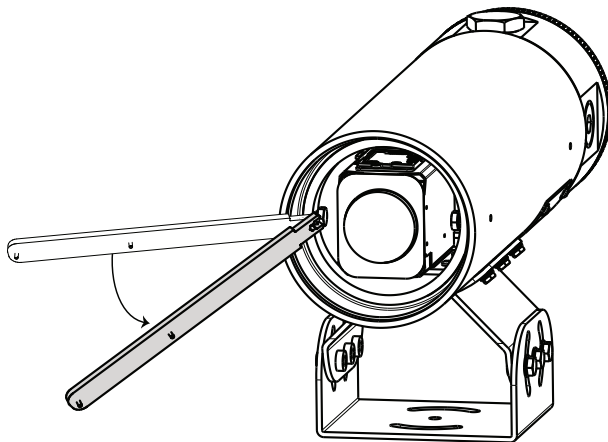


Figura 5.2: Desapertar os 2 parafusos

- Puxe o conjunto para fora da caixa até a ranhura para cartões estar acessível.

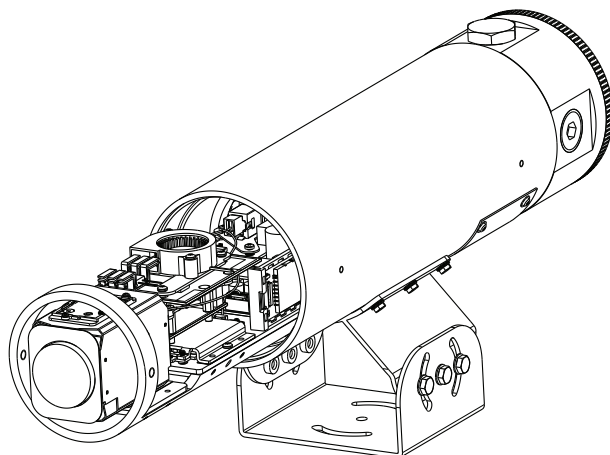


Figura 5.3: Retirar o conjunto para fora da caixa

5. Oriente o cartão de modo que a face com os contactos dourados fique virada para o lado oposto da câmara e na direcção da caixa, enquanto segura o cartão à frente da ranhura para cartões.

6. Faça deslizar o cartão para dentro da ranhura para cartões. Pressione o cartão até ouvir um clique e este encaixar no lugar.

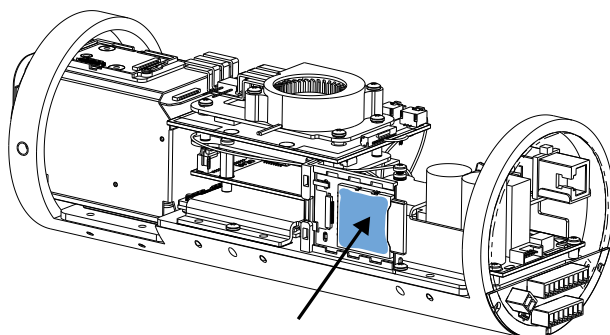


Figura 5.4: Ranhura para cartões com cartão SD instalado

7. Faça deslizar o conjunto para dentro da caixa.

8. Aperte os 2 parafusos de fixação para prender o conjunto. Nota: não aperte demasiado os parafusos. Se apertar demasiado, irá deformar o suporte de montagem.

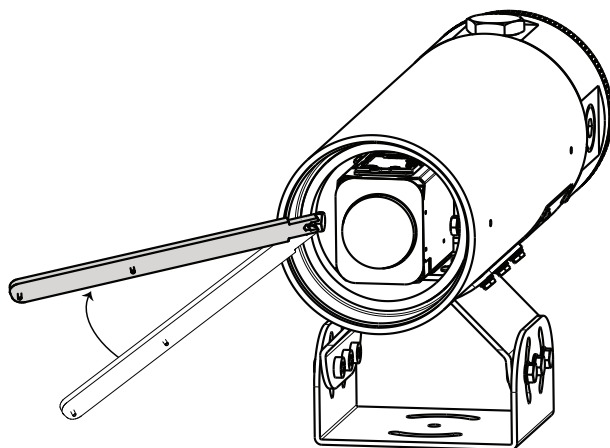


Figura 5.5: Apertar os 2 parafusos

9. Limpe e lubrifique o O-ring e as roscas antes de substituir a tampa anterior.

10. Volte a colocar a tampa anterior.

11. Aperte a tampa anterior utilizando a ferramenta multiusos. Certifique-se de que o O-ring se encontra devidamente colocado. Depois de apertar, certifique-se de que não há nenhum intervalo entre a tampa e a estrutura da caixa.
12. Aperte os parafusos de fixação na tampa anterior com a chave sextavada fornecida.

6 Ligações

6.1 Requisitos do cabo de alimentação


Aviso!

Antes de continuar, desligue a alimentação do cabo de alimentação. Assegure-se de que a tensão da unidade corresponde à tensão e tipo de fonte de alimentação utilizados.

Ligue uma fonte de alimentação de 24 Vac e classe 2. Utilize fio multifilar AWG 16 a 22 ou fio unifilar AWG 16 a 26; descarte 5 mm (0,2 pol.) de fio.

Secção do cabo	Fio multifilar: AWG 16 a 22 Fio unifilar: AWG 16 a 26
Forma do cabo	Redondo
Condutores	Versão de 2 condutores
Especificações ambientais	Para exterior


Aviso!
Versão da Bosch de PoE elevada:

Se a câmara for alimentada através de HPoE ou de um dispositivo intermédio injetor, é necessário instalar uma proteção adicional contra sobretensão.

A tabela abaixo identifica os dispositivos de alimentação que podem ser ligados em simultâneo à câmara.

Se a alimentação for fornecida por:	A câmara pode ser alimentada em simultâneo por:
Dispositivo intermédio injetor de 60 W (NPD-6001A)	24 Vac PSU (VG4-A-PSU1, VG4-A-PSU2)
Dispositivo intermédio injetor de 95 W (NPD-9501A)	
VIDEOJET connect (VJC-7000-90)	

6.1.1

Guia de distância de fios

Esta tabela indica distâncias máximas de fios para fios de 16 e 18 AWG para alimentação de 24 Vac.

	16 AWG (1,5 mm)	18 AWG (1 mm)
Com Kit OFC	40 m	25 m
Sem Kit OFC	42 m	26 m

6.2 Requisitos de cabo Ethernet

Tipo de cabo	Ethernet Cat5e/Cat6e (diretamente à câmara ou a um computador de rede entre a câmara e a rede)
Distância máxima	100 m (330 pés)
Conector de terminal	RJ45, macho

6.3 Requisitos do cabo de alarme

O conector de terminal contém três ligações de entrada de alarme, duas ligações de saída de alarme e 1 relé.

Diâmetro máximo do fio	AWG 22-28 para fio multifilar e unifilar
Capacidade de comutação do relé da saída de alarme	Tensão máx. de 30 Vac. Máximo de 0,5 A contínua, 10 VA.
Entradas de alarme	Três (3) não supervisionadas Programáveis para "normalmente abertas" ou "normalmente fechadas"
Saídas de alarme	Duas (2) saídas de coletor aberto/transistor, 32 Vcc a 150 mA máx. 1 relé de contacto seco

6.4 Requisitos de cabos de áudio

Tipo de cabo	Coaxial blindado (recomendado)
Distância	Normalmente de 10 m, mas depende do nível do sinal
Calibre	Normalmente de 22 AWG, mas depende do estilo de conector utilizado
Blindagem	Blindagem em cobre entrançado: cobertura de 95 %
Condutor central	Cobre entrançado

6.5 Estabelecer as ligações

Todas as ligações necessárias são acessíveis removendo a tampa posterior.



Nota!

Tenha cuidado e não deixe cair as tampas para evitar danificar as roscas das tampas.



Nota!

Assegure-se de que desliga todos os cabos da placa de interface antes de remover conjunto de suporte de montagem interior da caixa.

Consulte a figura que se segue ao estabelecer ligações:

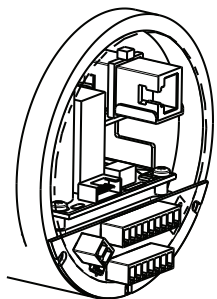


Figura 6.1: Ligações do utilizador na placa da interface do utilizador

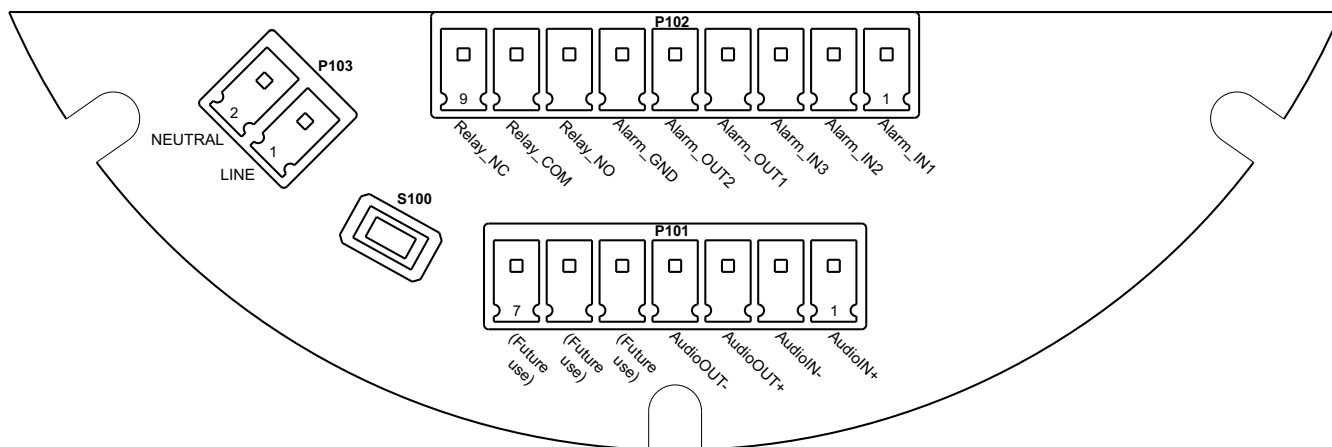


Figura 6.2: Ligações do utilizador na placa da interface do utilizador para 24 Vac (P103), alarme e relé (P102) e áudio (P101)

Para estabelecer ligações, siga estes passos.

1. Desaperte os parafusos de fixação na tampa posterior com a chave sextavada fornecida. Desaperte a tampa posterior utilizando a ferramenta multiusos. Para evitar danificar o O-ring, cada vez que virar meia volta no sentido oposto ao do dos ponteiros do relógio, vire um quarto no sentido dos ponteiros do relógio.

Nota: Para evitar danificar as rosca da tampa, tome cuidado para não deixar cair as tampas posteriores.

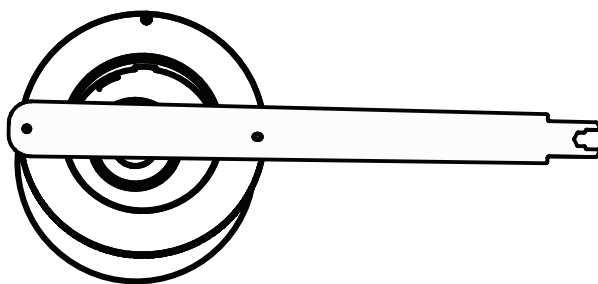


Figura 6.3: Remoção da tampa posterior com a ferramenta multiusos

2. Desaperte a tampa traseira com a mão. Ponha a tampa de lado.
3. Passe o cabo de 24 Vac através de uma das quatro entradas de cablagem de 3/4 pol. Passe os seguintes cabos conforme necessário através de qualquer uma das quatro entradas de cablagem de 3/4 pol.: o cabo de fibra óptica, os cabos de alarme e relé, e o cabo de áudio.
4. Estabeleça as ligações aos conectores de terminal.
 - Retire os conectores de terminal da placa de interface do utilizador (se necessário).
 - Estabeleça as ligações, utilizando as três tabelas seguintes de saídas de pinos como referência.
 - Insira os conectores de terminal na placa de interface do utilizador.

P103 = 24 Vac IN	
PINO 1	LINE24V
PINO 2	NEUTRAL24

P102 = Alarme e relé	
PINO 1	Alarm_IN1 (Entrada de alarme 1)
PINO 2	Alarm_IN2 (Entrada de alarme 2)
PINO 3	Alarm_IN3 (Entrada de alarme 3)
PINO 4	Alarm_OUT1 (Saída de alarme 1)
PINO 5	Alarm_OUT2 (Saída de alarme 2)
PINO 6	Alarm_GND (Alarme de terra)
PINO 7	Relay_NO (Relé normalmente aberto)
PINO 8	Relay_COM (Relé comum)
PINO 9	Relay_NC (Relé normalmente fechado)

P101 = Áudio	
PINO 1	Audio IN+
PINO 2	Audio IN-
PINO 3	Audio OUT+
PINO 4	Audio OUT-
PINO 5	<i>Utilização futura</i>
PINO 6	<i>Utilização futura</i>
PINO 7	<i>Utilização futura</i>

5. Passe o cabo Ethernet com um conector RJ45 através de uma das quatro entradas de cablagem de 3/4 pol. Ligue o conector RJ45 do cabo Ethernet ao terminal RJ45 dentro da unidade (item 1 na figura seguinte).

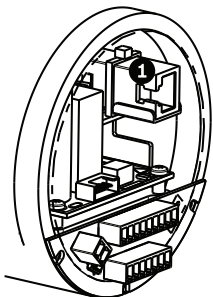


Figura 6.4: Conector RJ45

6. Se pretender, instale o Kit OFC. Siga as instruções de instalação fornecidas no kit. Se o kit OFC opcional tiver sido instalado, ligue um cabo de fibra óptica com terminação ao conector ST fêmea.

7. Certifique-se de que o O-ring e as roscas estão limpas e lubrificadas antes de substituir a tampa posterior. Utilize a ferramenta multiusos para apertar a tampa posterior. Certifique-se de que o O-ring se encontra devidamente colocado. Depois de apertar, certifique-se de que não há nenhum intervalo entre a tampa e a estrutura da caixa.
8. Aperte os parafusos de fixação na tampa traseira com a chave sextavada fornecida.

7 Montagem

7.1 Montar a unidade

Siga todos os códigos locais relativos às ligações e instalação das caixas de protecção contra explosões.



Cuidado!

Certifique-se de que a localização seleccionada se encontra protegida contra a queda de objectos, o contacto accidental com objectos em movimento e a interferência não intencional por parte do pessoal. Siga quaisquer códigos de construção aplicáveis.

Têm de ser seguidas as seguintes directrizes de instalação:

- Localize a unidade para que esta não sofra interferências, intencionalmente ou acidentalmente.
- Selecione hardware de montagem e uma superfície de montagem capaz de suportar o peso total do equipamento em todas as condições de vibração e temperatura previstas.
- Fixe devidamente toda a cablagem.

A unidade pode ser montada num suporte Bosch compatível com parafusos M6 ou para qualquer suporte construído para este objectivo com parafusos M6 ou de 1/4 pol.–20 parafusos. **Nota:** Certifique-se de que um suporte fabricado é capaz de suportar pelo menos três vezes o peso do sistema.

O adaptador de montagem de aço inoxidável (EXS-ADPT) que permite aos instaladores montar um dispositivo EXTEGRA IP 9000/EX65 numa diversidade de suportes de montagem originalmente concebidos para a série de câmaras MIC. Os instaladores fixam o adaptador a um Suporte de montagem em parede MIC (MIC-WMB) e fixam a base de montagem do dispositivo ao adaptador de montagem. O MIC-WMB pode ser montado em qualquer dos seguintes suportes de montagem MIC:

- Placa de dispersão MIC (MIC-SPR) para instalação numa parede
- Suporte de montagem em esquina MIC (MIC-CMB) para instalação numa esquina
- Suporte de montagem em poste MIC (MIC-PMB) para instalação na parte lateral de um poste CCTV.

Consulte a folha de dados "Suportes de montagem e outros acessórios MIC", para obter detalhes sobre estas montagens.

Para instalar a câmara num suporte de montagem MIC, siga estes passos:

1. Instale o suporte de montagem MIC escolhido.
2. Instale o MIC-WMB.
3. Monte o EXS-ADPT no MIC-WMB utilizando os quatro (4) parafusos fornecidos.
4. Alinhe os três (3) orifícios da base de montagem a quaisquer três (3) orifícios (numa linha) do EXS-ADPT.
5. Instale o parafuso central primeiro e, em seguida, rode a câmara na direcção pretendida para a vigilância. Quando a câmara estiver na posição pretendida, instale os dois (2) outros parafusos.

Avance para o passo 6 abaixo.

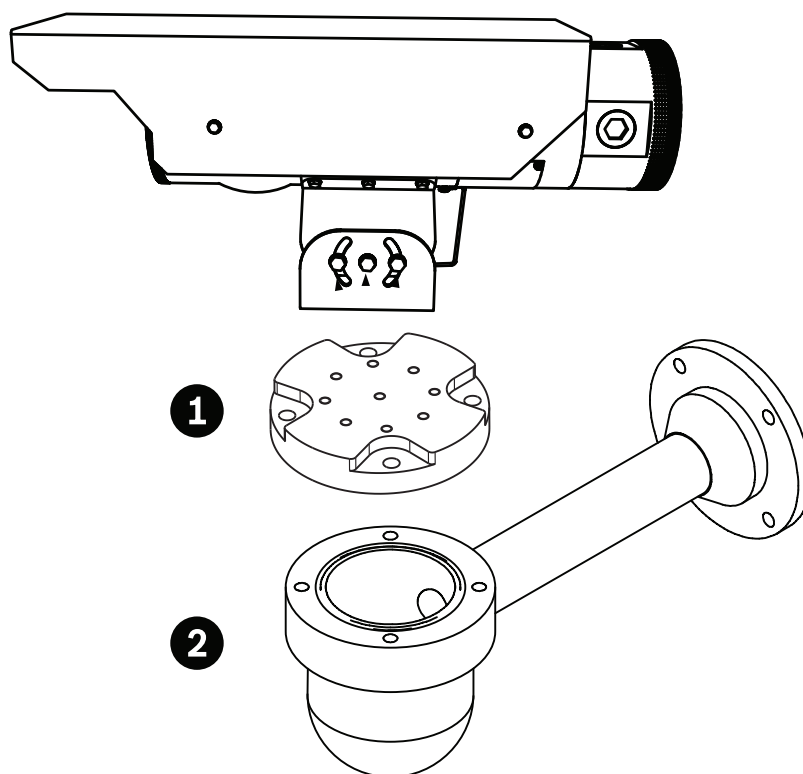


Figura 7.1: Dispositivo EXTEGRA IP 9000/EX65 para o EXS-ADPT (1) para suporte de montagem na parede MIC (MIC-WMB) (2)

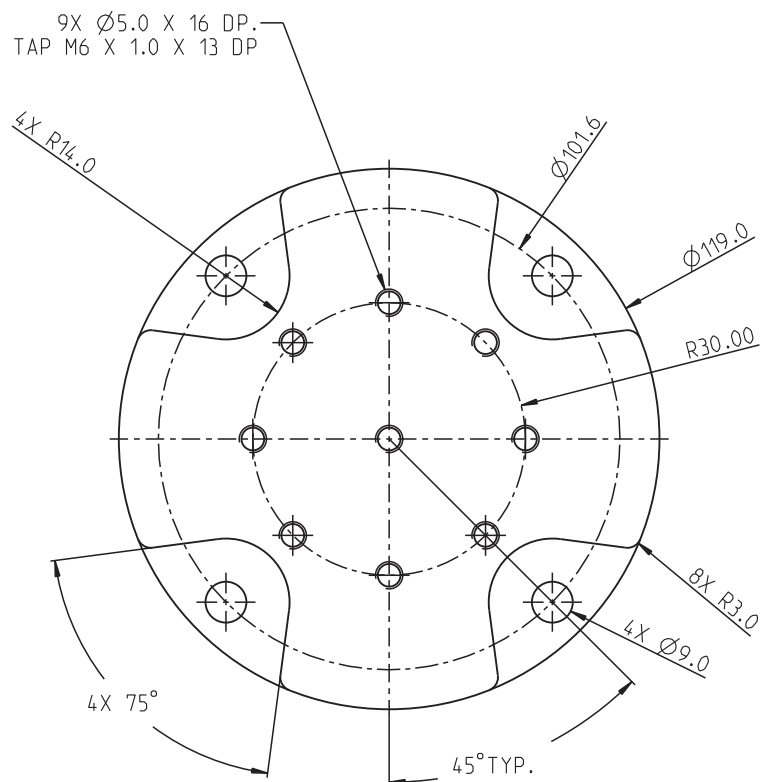


Figura 7.2: Padrão dos orifícios para parafusos de montagem EXS-ADPT
Para instalar a câmara directamente numa superfície de montagem:

1. Seleccione uma superfície de montagem e, se necessário, prepare a superfície furando e abrindo previamente três orifícios roscados M6 x 1,0 x 20 mm separados por 30 mm do centro de cada um e alinhados com o alvo de vigilância pretendido.
2. Utilize três parafusos M6 x 1,0 x 16 mm de aço inoxidável com anilhas de bloqueio e assegure-se de que a superfície de montagem e as roscas dos parafusos estão limpas e sem detritos.
3. (Opcional) Aplique algumas gotas de um material de vedação de intensidade média aos parafusos segundo as instruções do fabricante.
4. Fixe a base de montagem (item 1 da figura seguinte) à superfície de montagem com os parafusos M6 x 1,0 x 16 mm e anilhas de bloqueio, utilizando uma chave de parafusos de 10 mm ou a ferramenta multiusos. Não aperte totalmente.

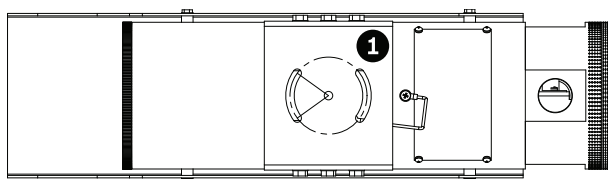


Figura 7.3: Vista inferior com o pormenor da base para montagem

5. Desaperte ligeiramente os seis parafusos M6 em ambos os lados do suporte de montagem com uma chave de parafusos de 10 mm ou a ferramenta multiusos, efectuando ajustes direccionais ao dispositivo para que aponte em direcção ao alvo de vigilância pretendido. (Observe a figura seguinte.)
6. Aperte todos os parafusos de montagem com 4,1 a 6,8 Nm (3 a 5 ft-lb).
7. Ligue os fios tal como explicado em *Ligações, Página 21* e siga todos os regulamentos e leis locais referentes a dispositivos com protecção contra explosões.
8. Ligue o cabo de ligação à terra localizado na parte inferior da caixa a um material ligado à terra adequado (canalização eléctrica ligada à terra ou fio de ligação à terra).

7.2

Instalação da protecção solar

1. Alinhe os orifícios de montagem na protecção solar com os orifícios roscados na estrutura da unidade.
2. Instale os parafusos M4 fornecidos através dos orifícios dos parafusos da protecção solar na estrutura da unidade e aperte à mão.
3. Aperte os parafusos fornecidos com 2,0 Nm (1,5 ft-lb) utilizando uma chave de parafusos de 7 mm ou a ferramenta multiusos.

8 Resolução de problemas

8.1 Teste de funcionamento

A câmara oferece várias opções de configuração. Assim, certifique-se de que está a funcionar correctamente após a instalação e configuração. Esta é a única forma de assegurar que a câmara irá funcionar da forma esperada em caso de alarme.

A sua verificação deverá incluir as seguintes funções:

- Consegue ligar-se remotamente à câmara?
- A câmara transmite todos os dados necessários?
- A câmara responde da forma esperada aos eventos de alarme?
- É possível controlar dispositivos periféricos, se necessário?

8.2 Resolução de problemas

A tabela seguinte destina-se a ajudar a identificar as causas das falhas e a corrigi-las quando possível.

Falha	Causas possíveis	Solução
Não há transmissão de imagem para o local remoto.	Câmara defeituosa.	Ligue um monitor local à câmara e verifique o seu funcionamento.
	Ligações por cabo defeituosas.	Verifique todos os cabos, fichas, contactos e ligações.
	Ligações por cabo incorretas	Ao usar a alimentação CA, certifique-se de que a polaridade é a correta.
	Propriedade do fluxo codificador incorreta definida para ligação ao decodificador de hardware.	Selecione a opção H.264 MP SD na página de configuração Fluxos do Codificador .
Sem ligação estabelecida; sem transmissão de imagem.	Configuração incorreta da unidade.	Verifique todos os parâmetros de configuração (se necessário, reponha as predefinições de fábrica).
	Instalação defeituosa.	Verifique todos os cabos, fichas, contactos e ligações.
	Endereço IP errado.	Verifique os endereços IP (programa do terminal).
	Transmissão de dados defeituosa dentro da rede LAN.	Verifique a transmissão de dados com ping.
	Foi atingido o número máximo de ligações.	Aguarde até haver uma ligação livre e volte a chamar o transmissor.
Não há transmissão de áudio para a estação remota.	Falha de hardware.	Verifique se todas as unidades de áudio ligadas estão a funcionar corretamente.
	Ligações por cabo defeituosas.	Verifique todos os cabos, fichas, contactos e ligações.

Falha	Causas possíveis	Solução
	Configuração incorreta.	Verifique os parâmetros de áudio na página de configuração Áudio e na página da função EM DIRETO .
	A ligação de voz já está a ser usada por outro recetor.	Aguarde até a ligação estar livre e volte a ligar ao emissor.
A unidade não reporta um alarme.	A fonte de alarme não está selecionada.	Selecione possíveis origens de alarme na página de configuração Fontes de alarme.
	Não foi especificada uma resposta de alarme.	Especifique a resposta de alarme pretendida na página de configuração Ligações de alarme; se necessário, altere o endereço IP.
A unidade não está operacional após um upload de firmware.	Corte de energia durante a programação através do ficheiro de firmware.	Entregue a unidade ao Serviço de Assistência ao Cliente para ser verificada e substituída, se necessário.
	Ficheiro de firmware incorreto.	Introduza o endereço IP da unidade seguido de / main.htm no seu browser de Internet e repita o upload.
Marcador de posição com uma cruz vermelha em vez dos componentes ActiveX.	Java VM (JVM) não instalado no computador ou não está ativado.	Instale o JVM a partir do separador Software Downloads (Transferências de Software) da página do produto para a sua câmara.
O browser de Internet contém campos vazios.	Servidor proxy ativo na rede.	Crie uma regra nas definições proxy do computador local para excluir os endereços IP locais.

8.3 Serviço de Assistência ao Cliente

Se não for possível resolver uma falha, entre em contacto com o seu fornecedor ou o integrador de sistemas, ou dirija-se directamente ao Serviço de Assistência ao Cliente da Bosch Security Systems.

Os números da versão do firmware interno podem ser visualizados numa página especial. Anote esta informação antes de contactar o Serviço de Assistência ao Cliente.

1. Na barra de endereço do seu browser, depois do endereço IP da unidade, introduza: / version
por exemplo: 192.168.0.80/version
2. Anote a informação ou imprima a página.

9 Manutenção

9.1 Reparações

**Perigo!**

Desligue a alimentação antes de efectuar manutenção ou de desmontar a caixa ou a unidade. Nunca remova as tampas anteriores ou posteriores a não ser que a alimentação seja desligada da unidade.

**Cuidado!**

Nunca abra a caixa da câmara. A câmara não contém peças que possam ser reparadas pelo utilizador. Certifique-se de que todo o trabalho de manutenção ou reparação é realizado apenas por pessoal qualificado. Em caso de dúvida, contacte o centro de assistência técnica do agente.

A Bosch recomenda que contacte o seu centro de assistência local da Bosch para proceder à manutenção e reparação do dispositivo. No caso de falha, o dispositivo deve ser retirado do local para ser reparado.

9.2 Substituição da base de montagem

1. Desligue a alimentação da unidade e, opcionalmente, remova todas as ligações.
2. Com uma chave de 10 mm ou a ferramenta multiusos, remova os três (3) parafusos M6 que seguram a base de montagem à superfície de montagem.
3. Coloque a unidade numa localização segura.
4. Com uma chave de 7 mm ou a ferramenta multiusos, remova os sete (7) parafusos M4 que seguram a base de montagem à caixa.
5. Instale uma nova base de montagem efectuando os passos no sentido inverso ao da instalação e aperte os sete (7) parafusos M4 para 2,0 Nm (1,5 ft/lb).
6. Finalize a instalação tal como descrito na *Montagem*, Página 26.

10 Desativação

A unidade só deve ser passada a terceiros juntamente com este manual de instalação.



Eliminação – O seu produto Bosch foi desenvolvido e produzido com materiais e componentes de alta qualidade que podem ser reciclados e reutilizados. Este símbolo significa que os equipamentos elétricos e eletrónicos têm de ser eliminados separadamente do lixo doméstico, no fim da sua vida útil. Normalmente, encontram-se à disposição sistemas de recolha separados, que se destinam exclusivamente a produtos eletrónicos e elétricos obsoletos. Coloque estas unidades num centro de reciclagem compatível com o meio ambiente, de acordo com a *Diretiva Europeia 2012/19/UE*.

Bosch Security Systems, Inc.

850 Greenfield Road
Lancaster, PA, 17601
USA

www.boschsecurity.com

© Bosch Security Systems, Inc., 2015

Bosch Sicherheitssysteme GmbH

Robert-Bosch-Ring 5
85630 Grasbrunn
Germany